



Pengaruh Kerja Lembur pada Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi

Tuti Sumarningsih

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang Km. 14, 5 Yogyakarta
E-mail: tuti_nonka10@yahoo.com

Abstract

In order to meet the construction project completion, project duration often be compressed and work accelerated, especially in case the project held behind the schedule. One of several methods to accelerated a schedule is applying overtime work. Overtime work achieves schedule acceleration by increasing the amount of hours worked by labor beyond the typical 8 hours worked per day and 40 hours worked per week. Although there may be positive short-term benefits to working an overtime schedule, the long-term consequences are typically viewed as detrimental, such as fatigue, reduced productivity and safety, and increased absenteeism. The objective of this research is to present the effects of schedule overtime on construction labor productivity, and the impact of loss labor productivity to the labor costs. Overtime in this research is defined as the hours worked beyond the normal straight time hour (08.00 – 16.00). The data were collected by field observation and interview with the foremen. Field observation held in four weeks, with 28 labors included. The result of this research show a decrease labor productivity by 8,87% - 11,84%, and increase labor costs by 58,63% - 79,31%.

Keywords: *Schedule overtime, Labor productivity, Labor cost*

Abstrak

Untuk memenuhi jadwal penyelesaian proyek konstruksi, durasi proyek seringkali dipercepat terutama jika proyek mengalami keterlambatan. Salah satu cara untuk mempercepat durasi proyek adalah dengan menerapkan jam kerja lembur. Jam kerja lembur adalah tambahan jam kerja dari jam normal yang pada umumnya adalah 8 jam per hari atau 40 jam per minggu. Pada penerapan jangka pendek, lembur dapat bermanfaat mempercepat penyelesaian proyek, namun dalam jangka panjang lembur akan berdampak negatif yaitu kelelahan yang berlebihan pada pekerja, menurunnya produktivitas dan keselamatan kerja, dan meningkatnya ketidakhadiran pekerja karena sakit. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh jam kerja lembur terhadap produktivitas tenaga kerja konstruksi, serta pengaruh penurunan produktivitas terhadap kenaikan upah tenaga kerja. Jam lembur pada penelitian ini didefinisikan sebagai jam kerja di luar jam kerja normal (08.00–16.00). Data dikumpulkan dari observasi lapangan dan wawancara dengan mandor. Observasi lapangan dilakukan selama empat minggu, dengan mengamati 28 tenaga kerja. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya penurunan produktivitas yang berkisar antara 8,8%-11,84% dan kenaikan upah pekerja sebesar 58,63%-79,31%.

Kata-kata kunci: *Jam kerja lembur, Produktivitas tenaga kerja, Upah tenaga kerja.*

Pendahuluan

Pada pelaksanaan proyek konstruksi terdapat tiga sasaran yang harus dicapai, yaitu ketepatan biaya, waktu, dan mutu. Harus diusahakan agar biaya tidak melebihi anggaran, waktu tidak melampaui jadwal yang telah ditetapkan, dan mutu sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Untuk mencapai ketepatan biaya dan waktu, produktivitas kerja merupakan hal yang sangat penting. Produktivitas kerja dipengaruhi oleh tiga hal yaitu

peralatan, material, dan tenaga kerja. Produktivitas peralatan dapat dihitung dengan mudah berdasarkan manual/petunjuk pemakaian dan kondisi peralatan, adapun produktivitas tenaga kerja lebih sulit dipastikan karena dipengaruhi oleh banyak faktor.

Jika pelaksanaan proyek konstruksi mengalami keterlambatan, pada umumnya kontraktor akan melakukan percepatan agar jadwal penyelesaian proyek tidak terlampaui. Percepatan bisa dilakukan

dengan berbagai cara, antara lain dengan menambah jumlah tenaga kerja pada jam kerja normal (*overmanning*), menerapkan jam kerja bergantian (*shift work*), atau menerapkan jam kerja lembur (*overtime*). Menambah tenaga kerja tidak selalu bisa dilakukan, karena tidak mudah mendapatkan tenaga kerja yang sesuai. Oleh karena itu seringkali diterapkan kerja lembur dengan memanfaatkan tenaga kerja yang sudah ada. Terlebih lagi jika tenaga kerja berasal dari daerah lain yang jauh sehingga mereka harus tinggal di lokasi proyek, maka mempekerjakan mereka setelah jam kerja normal dianggap sebagai solusi yang praktis untuk mempercepat penyelesaian proyek.

Dari penelitian-penelitian yang sudah dilakukan mengenai pengaruh kerja lembur terhadap produktivitas tenaga kerja, terlihat adanya penurunan produktivitas, yang berakibat pada peningkatan biaya tenaga kerja. Namun demikian seberapa besar produktivitas berkurang, dan seberapa besar peningkatan biaya terjadi, khususnya pada pekerjaan konstruksi di Indonesia, belum cukup banyak dilakukan penelitian secara mendalam.

Definisi

Thomas (1992) memberikan definisi waktu kerja lembur (*overtime*) adalah waktu kerja yang melebihi 40 jam per minggu, dan berlangsung paling sedikit selama tiga minggu berturut-turut. Adapun Hana *et al.* (2005) mendefinisikan waktu kerja lembur adalah waktu kerja yang melampaui 8 jam per hari dan 40 jam per minggu.

Produktivitas tenaga kerja adalah perbandingan antara input yang berupa jam kerja dengan output yang berupa unit hasil pekerjaan (Thomas, 1992), atau perbandingan antara hasil kerja dengan waktu kerja yang diperlukan (Hana *et al.*, 2005).

Pada penelitian yang hasilnya ditampilkan dalam tulisan ini, pengertian kerja lembur adalah bekerja sesudah jam kerja normal, yaitu sesudah jam 16.00, tanpa ada batasan minimal lama waktu pelaksanaan. Adapun produktivitas tenaga kerja didefinisikan sebagai volume pekerjaan yang dihasilkan oleh tenaga kerja per satuan waktu.

Alasan penerapan waktu kerja lembur

Meskipun kerja lembur menyebabkan produktivitas kerja menurun dan mengakibatkan kenaikan biaya tenaga kerja, lembur sangat sering dijumpai pada pelaksanaan proyek konstruksi. Ada berbagai alasan yang menyebabkan lembur menjadi pilihan. *The Associated General*

Contractors of America (2003), menyebutkan lembur dilakukan untuk:

1. mengejar keterlambatan jadwal;
2. mempercepat penyelesaian proyek;
3. mengatasi peningkatan dimensi dan kompleksitas proyek yang disebabkan oleh perubahan desain;
4. mengatasi kekurangan pekerja.

Adapun Hana *et al.* (2005) menyebutkan bahwa lembur diterapkan sebagai daya tarik bagi tenaga kerja dengan kualifikasi yang diinginkan, karena adanya pembayaran jam lembur yang tinggi. Lembur juga seringkali dilakukan untuk memenuhi keinginan pemilik proyek, agar proyek dapat diselesaikan secepat mungkin, sehingga dapat secepatnya pula dioperasikan dan menghasilkan keuntungan bisnis. Hana *et al.* (2005) juga mengatakan, lembur lebih sering dipilih karena tidak menimbulkan masalah koordinasi yang harus diatasi sebagaimana jika dipakai penambahan tenaga kerja (*overmanning*) atau pergantian waktu kerja (*shift*).

Pengaruh lembur pada kuantitas hasil kerja

Penelitian mengenai efisiensi jumlah hari kerja per minggu dilakukan oleh NECA (1969). Dengan jumlah jam kerja 60 jam per minggu, terlihat bahwa tujuh hari kerja per minggu menyebabkan efisiensi turun sebesar 7% dibandingkan dengan enam hari kerja per minggu. Namun demikian, tujuh hari kerja per minggu lebih efisien diterapkan pada jumlah jam kerja 70 jam per minggu dibandingkan 56 jam per minggu. Penelitian yang dilakukan oleh *Foster Wheeler* (O'Connor, 1969) memberikan hasil bahwa untuk jumlah jam kerja kurang dari 55 jam per minggu, enam hari kerja per minggu lebih efisien dibandingkan dengan lima hari kerja per minggu.

Penelitian mengenai pengaruh lembur pada produktivitas di bidang konstruksi juga dilakukan oleh *Proctor & Gamble* pada proyek mereka di Green Bay, Wisconsin, dan hasilnya disampaikan dalam laporan *Business Roundtable* (BRT) pada tahun 1974. Hasil penelitian ini selanjutnya dipublikasikan secara luas dalam *Construction Industry Cost Effectiveness Project* pada tahun 1980.

Durasi kerja dapat dilihat dalam jumlah minggu, jumlah hari dalam satu minggu, dan jumlah jam dalam satu hari. Secara logika, jumlah jam kerja per minggu (misalnya 50 jam) yang diterapkan dalam hari kerja yang lebih banyak (misalnya 6 hari), akan semakin menurunkan efisiensi. Hal ini disebabkan karena terjadi lebih banyak inefisiensi

harian. Inefisiensi ini terjadi pada persiapan memulai pekerjaan (*starting up*) dan persiapan selesai (*winding down*). Dengan demikian, jika dilakukan penambahan jam kerja yang sama, akan lebih efisien jika penambahan tersebut dilakukan dalam jumlah hari yang lebih sedikit. Namun demikian, penelitian terhadap hal ini ternyata memberikan hasil yang berbeda-beda (Thomas, 1992).

Berkaitan dengan jumlah hari kerja dalam satu minggu dan jumlah jam kerja dalam satu hari, *Daniel International* (McConnell, 1982) meneliti penerapan empat hari kerja per minggu untuk jumlah jam kerja 40 jam per minggu. Jadwal 4/10 (4 hari kerja, 10 jam per hari) memiliki beberapa keuntungan (Thomas, 1992):

- Jam kerja lebih produktif (mengurangi waktu yang hilang pada awal dan akhir pekerjaan)
- Mengurangi biaya perjalanan
- Menaikkan semangat pekerja
- Ketidakhadiran dan keluar-masuk pekerja menjadi lebih sedikit

Namun demikian jadwal 4/10 juga memiliki berbagai kekurangan, antara lain:

- Perusahaan jasa konstruksi dan personel administrasi pemilik proyek memiliki jadwal kerja yang berbeda.
- Personel pemilik proyek harus menyesuaikan jam kerja normal mereka

Thomas & Raynar (1997) mengatakan, lembur mengakibatkan munculnya berbagai efek pada pelaksanaan pekerjaan. Selain faktor kelelahan pada pekerja, jadwal lembur juga menyebabkan berbagai aspek yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan harus ikut ditambah dan dipercepat pengadaannya, seperti material, peralatan, staf teknik dan administrasi yang bertugas memenuhi kebutuhan sarana pekerjaan. Jika pelaksanaan proyek terlambat akibat manajemen yang buruk, maka penerapan lembur tidak akan efisien, karena manajemen akan semakin kesulitan memberikan dukungan pada pelaksanaan pekerjaan.

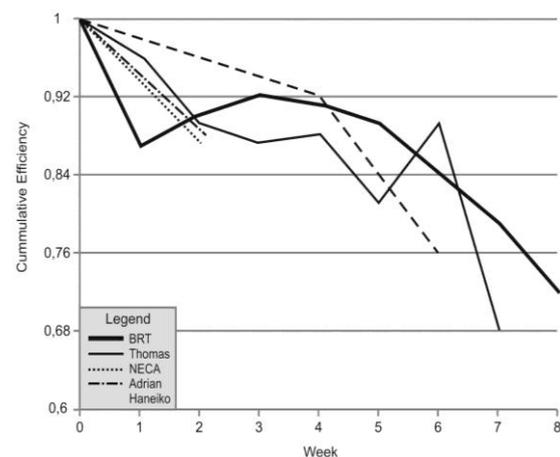
Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan efisiensi sebesar 10% untuk setiap penambahan 10 jam kerja terhadap jam kerja normal 40 jam per minggu (menjadi 50 jam per minggu). Jumlah kerja 50 jam per minggu dapat dilakukan dalam 5 hari atau 6 hari kerja per minggu. Tujuh hari kerja per minggu tidak direkomendasikan, karena tenaga kerja membutuhkan paling tidak satu hari dalam seminggu untuk beristirahat dan memulihkan

kembali stamina serta semangatnya (Thomas & Raynar, 1997).

Hal yang harus diperhatikan adalah, bahwa kerja lembur tidak saja menghasilkan produktivitas yang rendah pada jam lembur, tetapi juga menurunkan produktivitas pada jam kerja normal.

Berbagai penelitian tentang efisiensi jam kerja lembur sebesar 50 jam dan 60 jam per minggu ternyata memberikan hasil yang berbeda-beda. Namun demikian diperoleh gambaran bahwa lembur bisa dilaksanakan selama 3 hingga 4 minggu tanpa mengakibatkan kehilangan efisiensi yang terlalu besar. Lembur yang dilaksanakan lebih panjang dari 4 minggu menimbulkan kelelahan yang berat bagi pekerja, dan mengakibatkan efisiensi kerja turun drastis (Thomas & Raynar, 1997).

Pada Gambar 1 diperlihatkan grafik efisiensi lembur 50 jam per minggu berdasarkan hasil penelitian BRT, Thomas, NECA, Adrian, dan Haneiko. Grafik yang ditampilkan BRT dinilai sebagai grafik yang paling realistis menggambarkan efisiensi produktivitas industri secara umum, meskipun grafik untuk setiap individu bisa saja berbeda (Thomas & Raynar 1997).



Gambar 1. Efisiensi rata-rata lembur 50 jam per minggu (Thomas & Raynar, 1997)

Menurut *The Associated General Contractors of America* (2003), beberapa hal yang menyebabkan terjadinya penurunan produktivitas pada jam lembur adalah:

- menurunnya kecepatan kerja;
- mangkirnya pekerja akibat kelelahan;
- meningkatnya kecelakaan kerja;
- kelelahan yang berlebihan pada pekerja;
- menurunnya semangat pekerja;

6. tingginya arus pekerja yang masuk dan berhenti bekerja;
7. masalah supervisi.

The Associated General Contractors of America (2003) menyatakan bahwa untuk beberapa minggu pertama diterapkannya lembur, hasil kerja yang diperoleh tiap pekerja pada umumnya lebih besar dari hasil yang diperoleh pada 40 jam kerja per minggu. Akan tetapi setelah lembur 50 – 60 jam per minggu diterapkan selama tujuh atau sembilan minggu secara terus menerus, hasil kerja yang diperoleh tidak lebih banyak dari hasil yang diperoleh pada 40 jam per minggu. Penurunan produktivitas akan semakin buruk jika lembur dilakukan dalam waktu yang lebih lama dari sembilan minggu.

Jika penurunan produktivitas ini dikaitkan dengan naiknya biaya tenaga kerja akibat upah lembur yang tinggi, maka nilai produktivitasnya akan berkurang menjadi:

1. Kurang dari 75% untuk 5 hari kerja 10 jam/hari
2. Kurang dari 62% untuk 6 hari kerja 10 jam/hari
3. Kurang dari 40% untuk 7 hari kerja 10 jam/hari

Penelitian yang lain dilakukan oleh Hana *et al.* (2005), dengan mengambil 500 data dari *National Electrical Contractors Association (NECA)*, *Mechanical Contractors Association of America (MCAA)*, dan *Construction Industry Institute (CII)*.

Penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki hasil penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, dimana data yang diambil pada penelitian-penelitian sebelumnya dianggap kurang valid, dan hasilnya hanya bisa dipakai pada penerapan waktu lembur yang tidak lebih dari 15 minggu berturut-turut.

Hana *et al.* (2005) mempresentasikan hasil penelitiannya dalam sebuah formula regresi untuk *Productivity Index (PI)* sebagai berikut:

$$P.I = 1,44 - 2,2E^{-7} * ActWrkHrs - 0,00947 * Avg.Hrs/week \dots\dots\dots (1)$$

Tabel lembur versus indeks produktivitas ditampilkan dalam Tabel 1.

Construction Industry Institute (2006) melakukan penelitian selama 121 minggu terhadap empat proyek konstruksi yang sedang berjalan. Penelitian CII memberikan hasil bahwa 5 hari dan 6 hari kerja per minggu menimbulkan kehilangan efisiensi masing-masing sebesar 12% dan 14%. Sekitar 25% dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa efisiensi waktu tidak terpengaruh oleh penerapan lembur selama 2 – 4 minggu. Namun demikian, secara umum terlihat bahwa terjadi penurunan produktivitas walaupun lembur hanya diterapkan selama 1 atau 2 minggu.

Tabel 1. Indeks produktivitas kerja lembur

Actual work hours	Average hours per week							
	32	35	40	45	50	55	60	65
	<i>Productivity index</i>							
200	1,09	1,06	1,02	0,97	0,92	0,88	0,83	0,78
210	1,09	1,06	1,02	0,97	0,92	0,87	0,83	0,78
220	1,09	1,06	1,01	0,97	0,92	0,87	0,82	0,78
230	1,09	1,06	1,01	0,96	0,92	0,87	0,82	0,77
240	1,08	1,06	1,01	0,96	0,91	0,86	0,82	0,77
250	1,08	1,05	1,01	0,96	0,91	0,86	0,82	0,77
260	1,08	1,05	1,00	0,96	0,91	0,86	0,81	0,77
270	1,08	1,05	1,00	0,95	0,91	0,86	0,81	0,77
280	1,08	1,05	1,00	0,95	0,90	0,86	0,81	0,76
290	1,07	1,04	1,00	0,95	0,90	0,86	0,81	0,76
300	1,07	1,04	1,00	0,95	0,90	0,85	0,81	0,76
310	1,07	1,04	0,99	0,95	0,90	0,85	0,80	0,76
320	1,07	1,04	0,99	0,94	0,90	0,85	0,80	0,75
330	1,06	1,04	0,99	0,94	0,89	0,85	0,80	0,75
340	1,06	1,03	0,99	0,94	0,89	0,84	0,80	0,75
350	1,06	1,03	0,98	0,94	0,89	0,84	0,79	0,75
360	1,06	1,03	0,98	0,93	0,89	0,84	0,79	0,75
370	1,06	1,03	0,98	0,93	0,89	0,84	0,79	0,74
380	1,05	1,02	0,98	0,93	0,88	0,84	0,79	0,74
390	1,05	1,02	0,98	0,93	0,88	0,83	0,79	0,74
400	1,05	1,02	0,97	0,93	0,88	0,83	0,78	0,74

Keuntungan dan kerugian penerapan kerja lembur

Meskipun berbagai penelitian menunjukkan bahwa kerja lembur menghasilkan produktivitas yang rendah, namun penerapannya di lapangan sering kali tidak bisa dihindari. Keuntungan dan kerugian penerapan kerja lembur antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Keuntungan:
 1. Menaikkan penghasilan tenaga kerja, sehingga akan menjadi daya tarik bagi tenaga kerja terampil yang dibutuhkan oleh proyek.
 2. Meminimumkan kebutuhan penarikan tenaga kerja. Perubahan jumlah tenaga kerja, naik atau turun, biasanya menghasilkan produktivitas yang rendah.
- b. Kerugian :
 1. Turunnya produktivitas bila pekerjaan tidak didasarkan pada kecepatan peralatan.
 2. Turunnya penghasilan tenaga kerja bila kerja lembur dihentikan akan membuat tenaga kerja kecewa, sehingga mereka menurunkan kecepatan kerjanya agar perlu dilanjutkan dengan lembur.
 3. Membutuhkan kecermatan dalam mengevaluasi dampak kerja lembur terhadap pembiayaan proyek. Sebagai contoh, jika suatu pekerjaan direncanakan dikerjakan dalam waktu 6 hari dalam seminggu dan 10 jam per hari, maka setiap pekerja akan bekerja 60 jam per minggu. Empat puluh jam merupakan waktu normal dan 20 jam kerja lembur dengan upah ganda, sehingga pekerja

akan menerima upah 80 jam per minggu. Sedangkan berdasarkan pengalaman, jam kerja produktif aktual hanya 50 jam kerja saja. Dengan demikian kontraktor harus membayar upah 80 jam untuk setiap 50 jam kerja.

Metodologi Penelitian

Penelitian yang hasilnya ditampilkan dalam tulisan ini dilakukan untuk pekerjaan pondasi, sloof, dan kolom (tidak termasuk pekerjaan bekesting dan perakitan besi tulangan) pada proyek pembangunan Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia. Studi dilakukan terhadap tukang batu dan pekerja (laden). Pengaturan tenaga kerja dan lokasi kerja pada penelitian ini dikendalikan, sehingga faktor-faktor yang berpengaruh pada produktivitas seperti jarak angkut, suplai material, dan kebutuhan peralatan, tidak menjadi variabel yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Penelitian dilakukan selama 24 hari kerja (4 minggu). Waktu kerja normal adalah dari jam 08.00 – 16.00, waktu kerja lembur adalah dari jam 16.00 – 18.00 (2 jam kerja), sehingga total waktu kerja adalah 54 jam/minggu. Penelitian dilakukan pada bulan November 2010 sampai Desember 2010.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian terhadap produktivitas tenaga kerja pada jam kerja normal dan pada jam kerja lembur ditampilkan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Produktivitas pada jam kerja normal (7 jam)

No	Jenis pekerjaan	Volume (m ³)	Durasi (hari)	Jumlah pekerja	Produktivitas rata-rata (m ³ /j)
1	Galian tanah pondasi	298,116	12	10	3,549
2	Pasangan talud	121,770	18	18	2,955
3	Pondasi cyclop	50,940	12	16	2,626
4	Beton pondasi	52,200	12	16	2,631
5	Beton sloof	92,045	24	15	2,368
6	Beton kolom	83,16	24	18	2,495
7	Beton plat & tangga	70,992	18	18	2,583

Tabel 3. Produktivitas pada jam kerja lembur (2 jam)

No	Jenis pekerjaan	Volume (m ³)	Durasi (hari)	Jumlah pekerja	Produktivitas rata-rata (m ³ /j)
1	Galian tanah pondasi	41,640	12	10	3,234
2	Pasangan talud	29,615	18	18	2,645
3	Pondasi cyclop	18,912	12	16	2,376
4	Beton pondasi	18,960	12	16	2,380
5	Beton sloof	26,976	24	15	2,114
6	Beton kolom	23,643	24	18	2,246
7	Beton plat & tangga	17,105	18	18	2,330

Adapun upah normal dan upah lembur yang diberikan kepada tenaga kerja adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Daftar upah tenaga kerja

No	Jenis tenaga kerja	Upah normal (rupiah/hari)	Upah lembur (rupiah/hari)
1	Tukang batu	45.000	22.500
2	Tukang besi	45.000	22.500
3	Tukang kayu	50.000	25.000
4	Mandor	55.000	27.500
5	Pekerja	30.000	15.000

Dari hasil studi didapatkan penurunan produktivitas tenaga kerja akibat pekerjaan lembur pada proyek yang diteliti adalah:

1. Galian tanah pondasi
 $((3,549-3,234)/3,549).100\% = 8,87\%$
2. Pasangan talud
 $((2,955-2,645)/2,955).100\% = 11,84\%$
3. Pondasi cyclop
 $((2,626-2,376)/2,626).100\% = 9,52\%$
4. Beton pondasi
 $((2,631-2,380)/2,631).100\% = 9,54\%$
5. Beton sloof
 $((2,368-2,114)/2,368).100\% = 10,72\%$
6. Beton kolom
 $((2,495-2,246)/2,495).100\% = 9,97\%$
7. Beton plat & tangga
 $((2,583-2,330)/2,583).100\% = 9,79\%$

Dari Tabel 5 terlihat adanya kenaikan upah pekerja (upah tenaga kerja) per jam adalah sebagai berikut:

1. Galian tanah pondasi
 $((75.000-42.850)/42.850).100\% = 75,03\%$
2. Pasangan talud
 $((135.000-85.000)/85.000).100\% = 58,82\%$
3. Pondasi cyclop
 $((130.000-72.500)/72.500).100\% = 79,31\%$
4. Beton pondasi

5. Beton sloof
 $((110.250-69.500)/69.500).100\% = 58,63\%$
6. Beton kolom
 $((159.000-93.500)/93.500).100\% = 70,05\%$
7. Beton plat & tangga
 $((159.000-93.500)/93.500).100\% = 70,05\%$

Dari perhitungan di atas terlihat bahwa penurunan produktivitas rata-rata kerja lembur berkisar antara 8,87%-11,84%. Dengan demikian indeks produktivitasnya adalah berkisar antara 0,91 – 0,88. Jika dibandingkan dengan Tabel 1 indeks produktivitas kerja lembur hasil penelitian Hana *et al.* (2005) untuk jam kerja 55 jam/minggu yang memiliki indeks produktivitas antara 0,88–0,83 maka hasil ini sedikit lebih baik.

Jika dibandingkan dengan grafik efisiensi rata-rata lembur 50 jam per minggu sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 1, yang menunjukkan bahwa lembur selama 4 minggu akan menghasilkan efisiensi sebesar 0,80, terlihat bahwa hasil penelitian ini memiliki kecenderungan yang identik.

Ditinjau dari kenaikan biaya (upah pekerja), maka perbandingan antara kerja normal dan kerja lembur adalah sebagaimana ditampilkan pada Tabel 5. Dari Tabel 5 terlihat bahwa selain produktivitas kerja lembur lebih rendah dibandingkan produktivitas kerja normal, upah tukang per jam juga lebih tinggi. Kenaikan upah tukang ini berkisar antara 58,63%-79,31%. Perhitungan di atas adalah untuk durasi lembur antara 12 – 24 hari (108–216 jam). Untuk durasi lembur yang lebih panjang lagi, maka penurunan produktivitas akan semakin memburuk (yang secara otomatis akan menaikkan biaya).

Tabel 5. Perbandingan produktivitas dan upah jam kerja normal dan lembur

No	Jenis pekerjaan	Normal		Lembur	
		Produktivitas rata-rata (m ³ /j)	Upah (Rp)/j	Produktivitas rata-rata m ³ /j)	Upah (Rp)/j
1	Galian tanah pondasi	3,549	42.850	3,234	75.000
2	Pasangan talud	2,955	85.000	2,645	135.000
3	Pondasi cyclop	2,626	72.500	2,376	130.000
4	Beton pondasi	2,631	72.500	2,380	130.000
5	Beton sloof	2,368	69.500	2,114	110.250
6	Beton kolom	2,495	93.500	2,246	159.000
7	Beton plat & tangga	2,583	93.500	2,330	159.000

Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan diatas dapat di simpulkan:

1. Penerapan jam kerja lembur bermanfaat untuk mempercepat jadwal penyelesaian proyek atau mengejar ketertinggalan jadwal, namun demikian akan menurunkan produktivitas, yang mengakibatkan peningkatan biaya upah tenaga kerja.
2. Penerapan jam kerja lembur selama 2 jam per hari menurunkan produktivitas sekitar 10% dan kenaikan upah tukang sebesar 60 – 80%. Angka-angka ini bervariasi untuk durasi pelaksanaan lembur yang berbeda. Semakin panjang durasi lembur, penurunan produktivitas akan semakin tajam.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan serta memberikan dukungan untuk penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Business Roundtable, 1980. *Scheduled Overtime Effect On Construction Projects*, New York.
- CII Products Online, 2006. *Effects of Scheduled Overtime on Labor Productivity : A Quantitative Analysis*,
- <http://www.construction-institute.org>
- Hanna, AS., Taylor, C.S., Sullivan, K.T., 2005. Impact of Extended Overtime on Construction Labor Productivity, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 131, Issue 6.
- The Associated General Contractors of America, 2003. *Guidelines for a Successful Construction Project*.
- Thomas, H.R., 1992. Effects of Scheduled Overtime on Labor Productivity, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 118, No.1.
- Thomas, H.R., Raynar, K.A., 1997. Scheduled Overtime and Labor Productivity: Quantitative Analysis, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 123, No. 2.